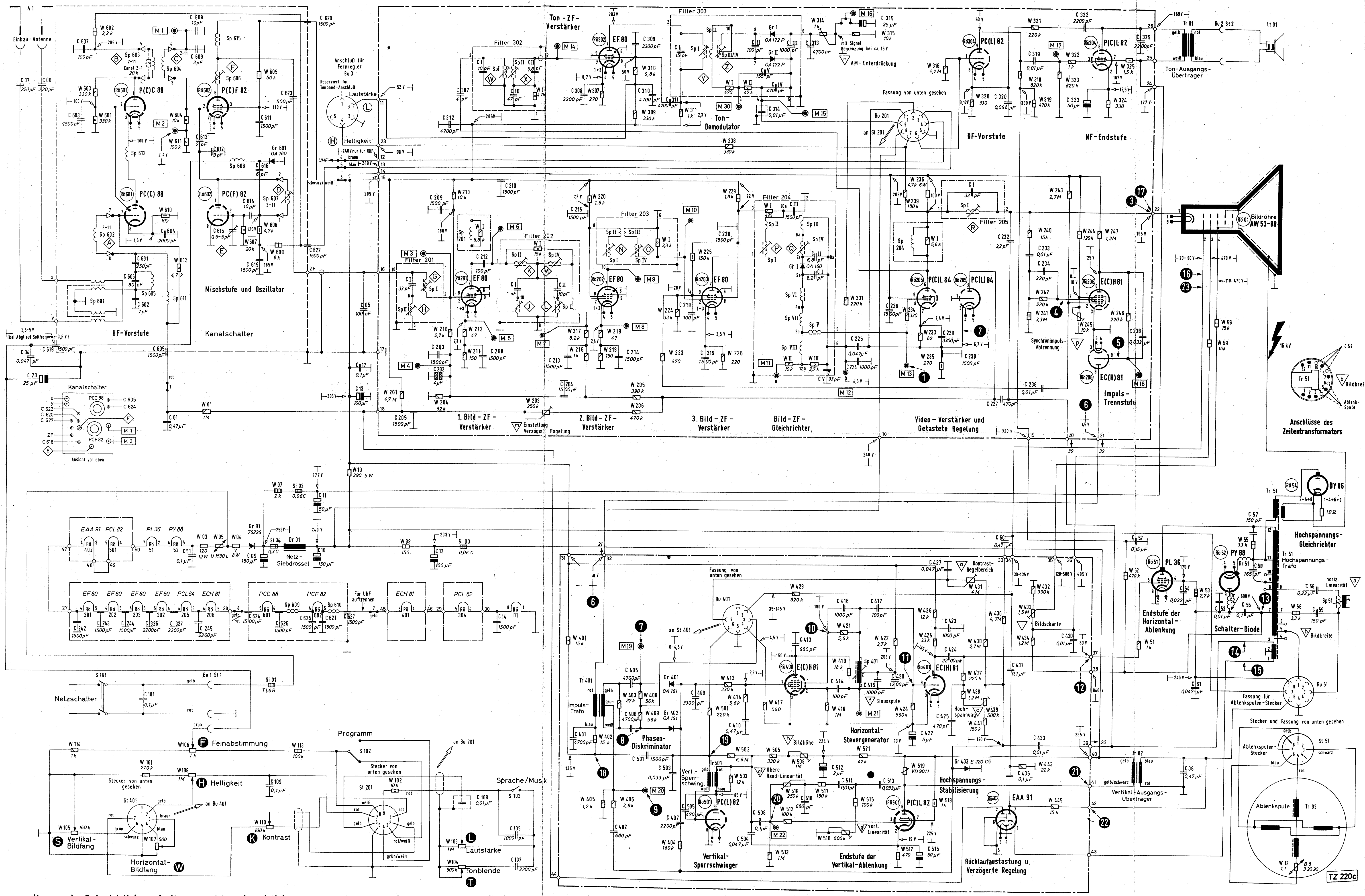
Informationsschaltbild

TELEFUNKEN-Fernsehempfänger FE 18/53 T

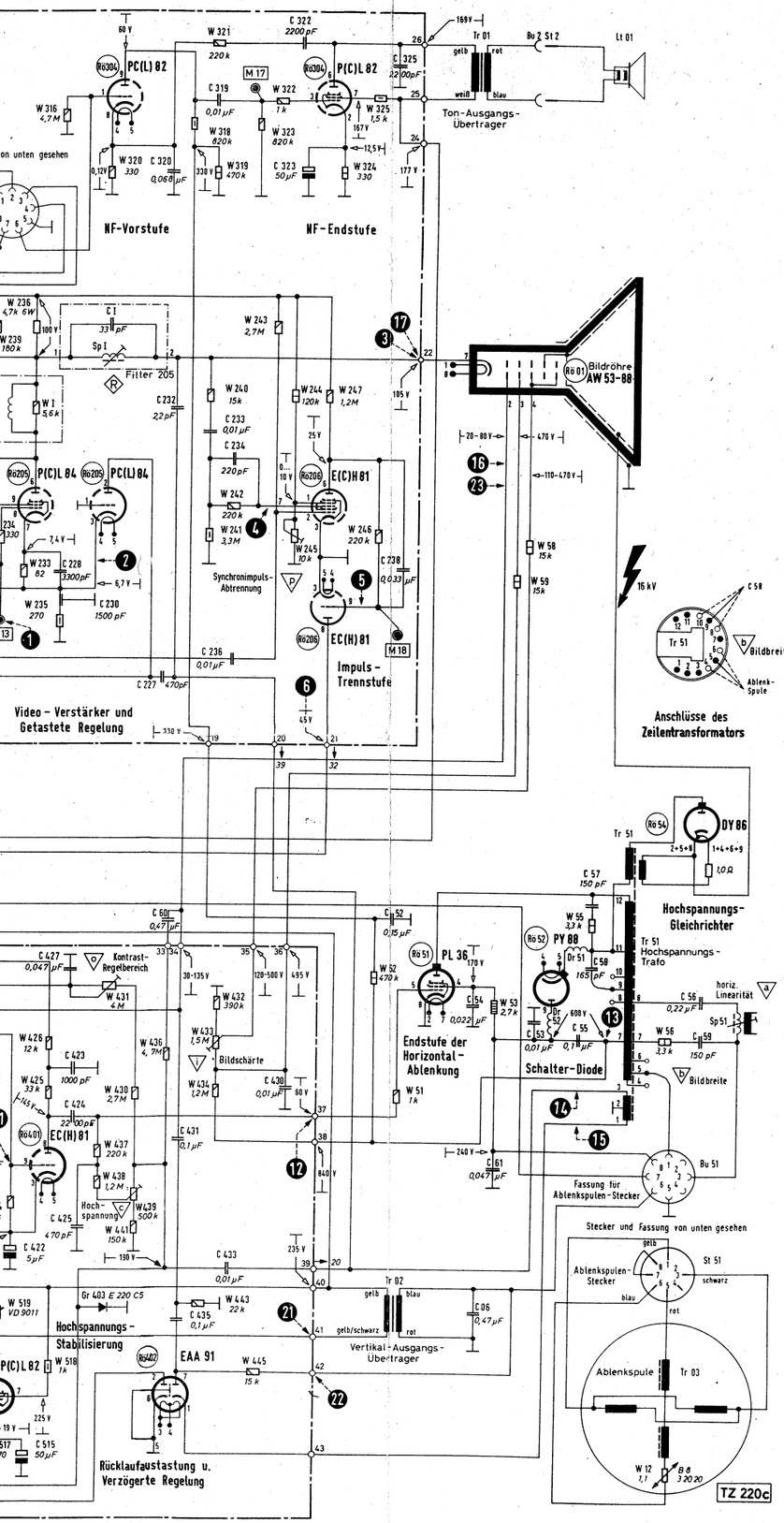
Informationsschaltbild


Einbau-Antenne
HF-Vorstufe
Kanalschalter
Mischstufe und Oszillator
Ton-ZF-Verstärker
Filter 302
Filter 303
Ton-Demodulator
AM-Unterdrückung
NF-Vorstufe
NF-Endstufe
Ton-Ausgangs-Übertrager
Fassung von unten gesehen
Anschluß für Fernregler Bu 3
Reserviert für Tonband-Anschluß
Lautstärke
Helligkeit
Filter 201
Filter 202
Filter 203
Filter 204
Filter 205
1. Bild-ZF-Verstärker
2. Bild-ZF-Verstärker
3. Bild-ZF-Verstärker
Bild-ZF-Gleichrichter
Video-Verstärker und Getastete Regelung
Synchronimpuls-Abtrennung
Impuls-Trennstufe
Bildröhre AW 53-88
Anschlüsse des Zeilentransformators
Kanalschalter
Ansicht von oben
Netz-Siebdrossel
Netzschalter
Feinabstimmung
Programm
Stecker von unten gesehen
Vertikal-Bildfang
Horizontal-Bildfang
Kontrast
Lautstärke
Tonblende
Sprache/Musik
Phasen-Diskriminator
Impuls-Trafo
Vertikal-Sperrschwinger
Endstufe der Vertikal-Ablenkung
Horizontal-Steuergenerator
Sinusspule
Bildhöhe
Obere Rand-Linearität
vert. Linearität
Kontrast-Regelbereich
Bildschärfe
Hochspannung
Hochspannungs-Stabilisierung
Rücklaufaustastung u. Verzögerte Regelung
Endstufe der Horizontal-Ablenkung
Schalter-Diode
Hochspannungs-Gleichrichter
Tr 51 Hochspannungs-Trafo
horiz. Linearität
Bildbreite
Fassung für Ablenkspulen-Stecker
Stecker und Fassung von unten gesehen
Ablenkspulen-Stecker
Ablenkspule
Vertikal-Ausgangs-Übertrager
16 kV
TZ 220c

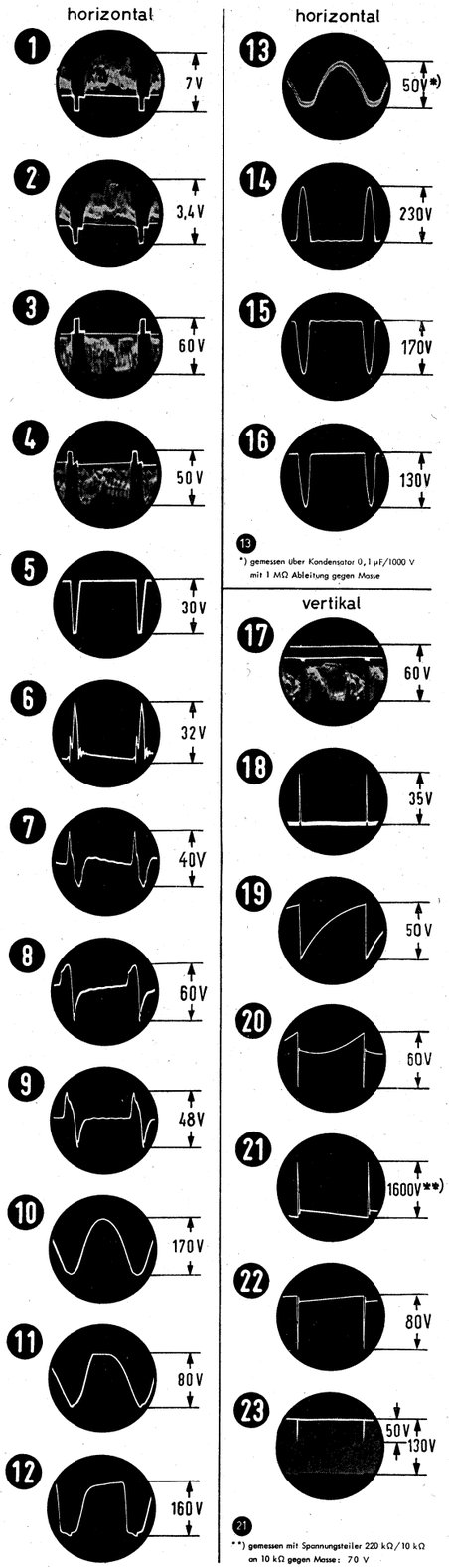
Das vorliegende Schaltbild und die umseitig abgebildeten Lagepläne werden als unverbindliche Information herausgegeben. Änderungen bleiben vorbehalten!

T

Informationsschaltbild



Oszillogramme



Gleichspannungs-Werte im Verstärkerteil gelten bei Betrieb ohne Antennensignal bei voll aufgedrehtem Kontrastregler, Gleichspannungs-Messungen im Ablenkteil jedoch bei synchronisiertem Empfang eines Senders oder Bildmuster-Generators.

Erläuterungen zum Schaltbild

- F = Bedienungsknöpfe
- H = Anschlußbuchsen für Fernregler
- 1 = Anschlußpunkte für Oszillogramme
- h = Service-Einstellungen
- A = Abgleichpunkte
- M1 = Meßpunkte
- +/- = Meßwerte
- 2 = Lötverbindungen für Kanalschalteranschluß
- 11 = Schaltbild, 11 = Lageplan } Anschlußpunkte der gedruckten Schaltung

Spannungsangaben gemessen mit Voltmeter R_i = 33 333 Ω/V, Toleranz: ± 10 %

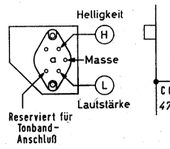
Spannungsangaben bei Oszillogrammen sind ca. - Werte mit ± 20 % Toleranz

Zeitbasis bei Horizontal-Oszillogrammen = 1/15625 sec., bei Vertikal-Oszillogrammen = 1/50 sec. pro Periode

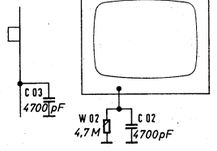
Code für Widerstände:

= 1/10W = 1/4W = 1/3W = 1/2W = 1W = 2W = 4W

Anschlußbuchsen für Fernregler



Rückwand



Bildröhren-Maske

Service-Einstellungen

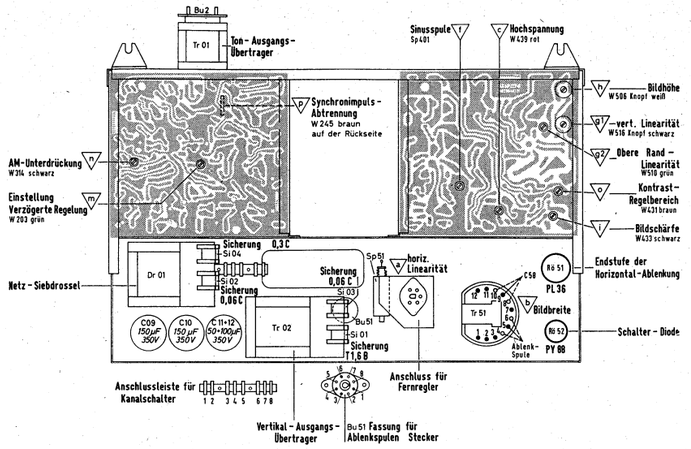
- a Horiz. Linearität, verschiebbarer Tauchkern, arretiert durch Kunststoff-Schraubmutter
- b Bildbreite, veränderlich durch Umlöten auf Anschluß 4, 5, 6 und gleichsinnig 8, 9, 10 am Zeilentrafo
- c Hochspannung, rot, auf 600 V Boosterspannung an C 55 einstellen
- f Zeilenfrequenz, Ferritkern des Sinusgenerators, Grobregelung des waagerechten Bildfangs
- g1 Vertik. Linearität, schwarzer Einstellknopf
- g2 Obere Randlinearität, grün
- h Bildhöhe, weißer Einstellknopf. Die Regler g1 und h können auch von außen durch die Rückwand mit einem Schraubenzieher eingestellt werden.
- i Bildschärfe, schwarz, Strahlfokussierung
- m Regelspannungs-Verzögerung, grün, Linksanschlag: Rauschminimum bei Weitempfang, Rechtsanschlag: Übersteuerungsschutz b. Nahempfang
- n AM-Unterdrückung, schwarz, Minimum Intercarrierton
- o Kontrastregelbereich, braun, bei Kontrastregler-Linksanschlag auf ausreichende Synchronisiersicherheit einstellen
- p Synchronimpuls-Abtrennung, braun, Anpassung an normabweichende Synchronpegel

Bildverdrehung: Nach Lockern der Klemmschraube Ablenkspule drehen

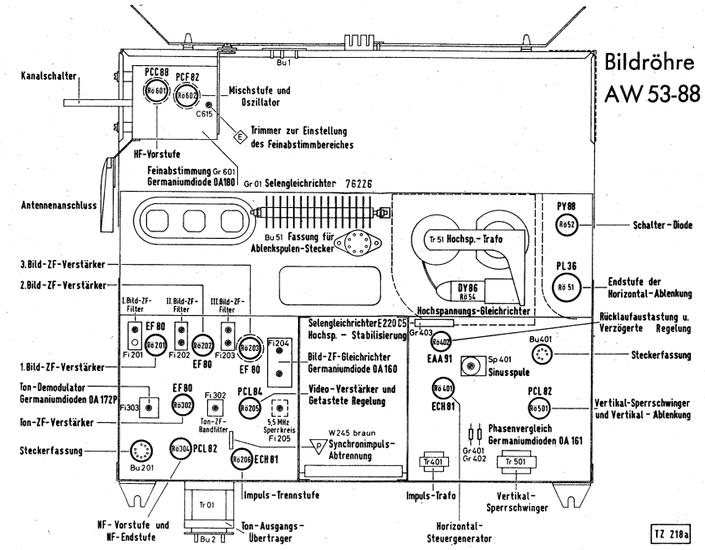
Bildverschiebung: Konzentrische Zentrierringe in der Ablenkspule gegeneinander verdrehen: Weite der Verschiebung. Ringe zusammen um die Röhrenachse drehen: Richtung der Verschiebung

Randverzeichnung: Entzerrung durch Korrektur-Magnetstäbe an der Ablenkspule

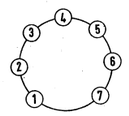
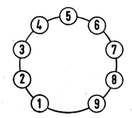
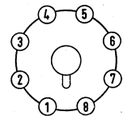
Lageplan der Röhrenbestückung und Service-Einstellungen



Service-Einstellungen

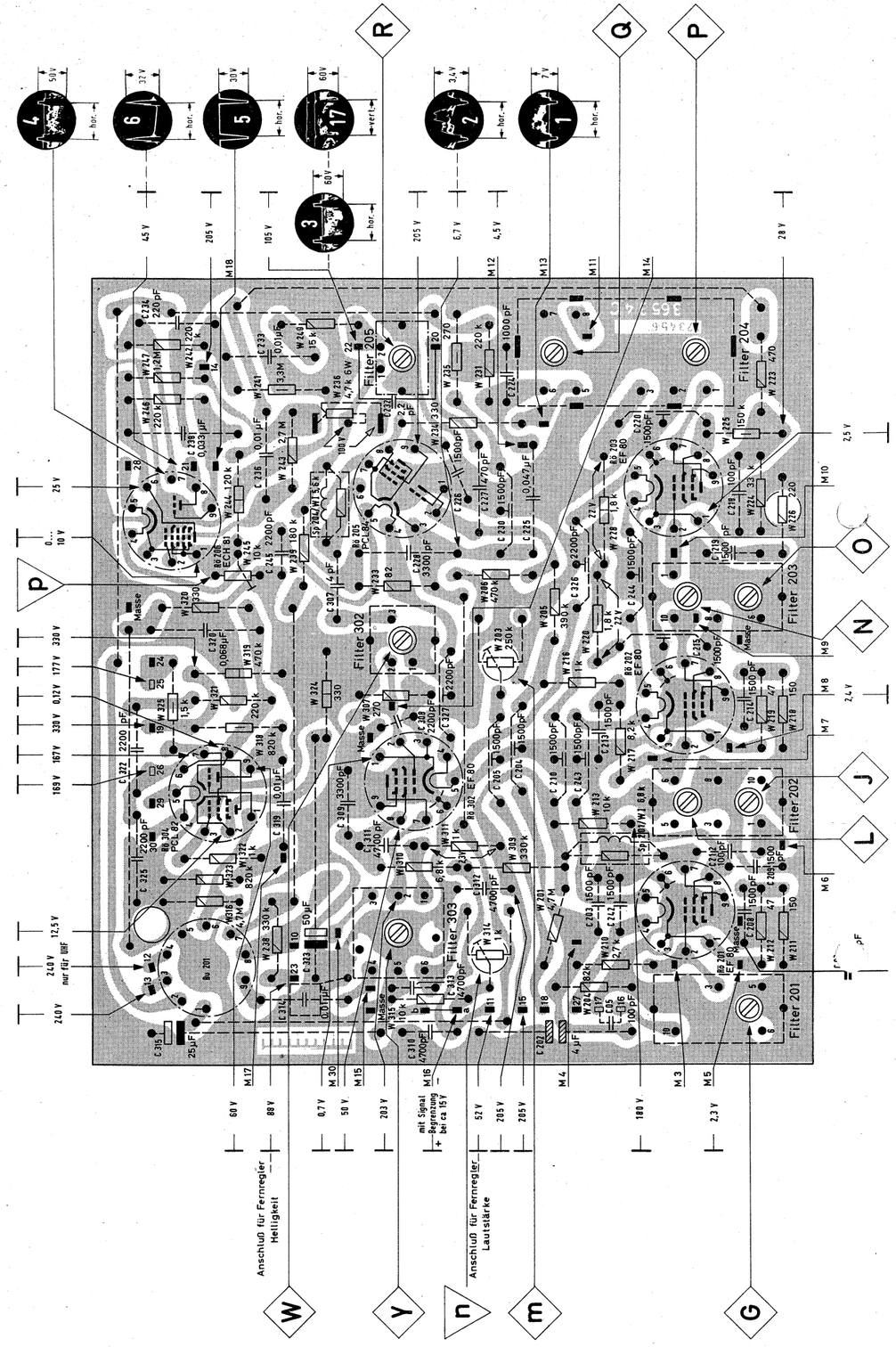


Röhrenbestückung

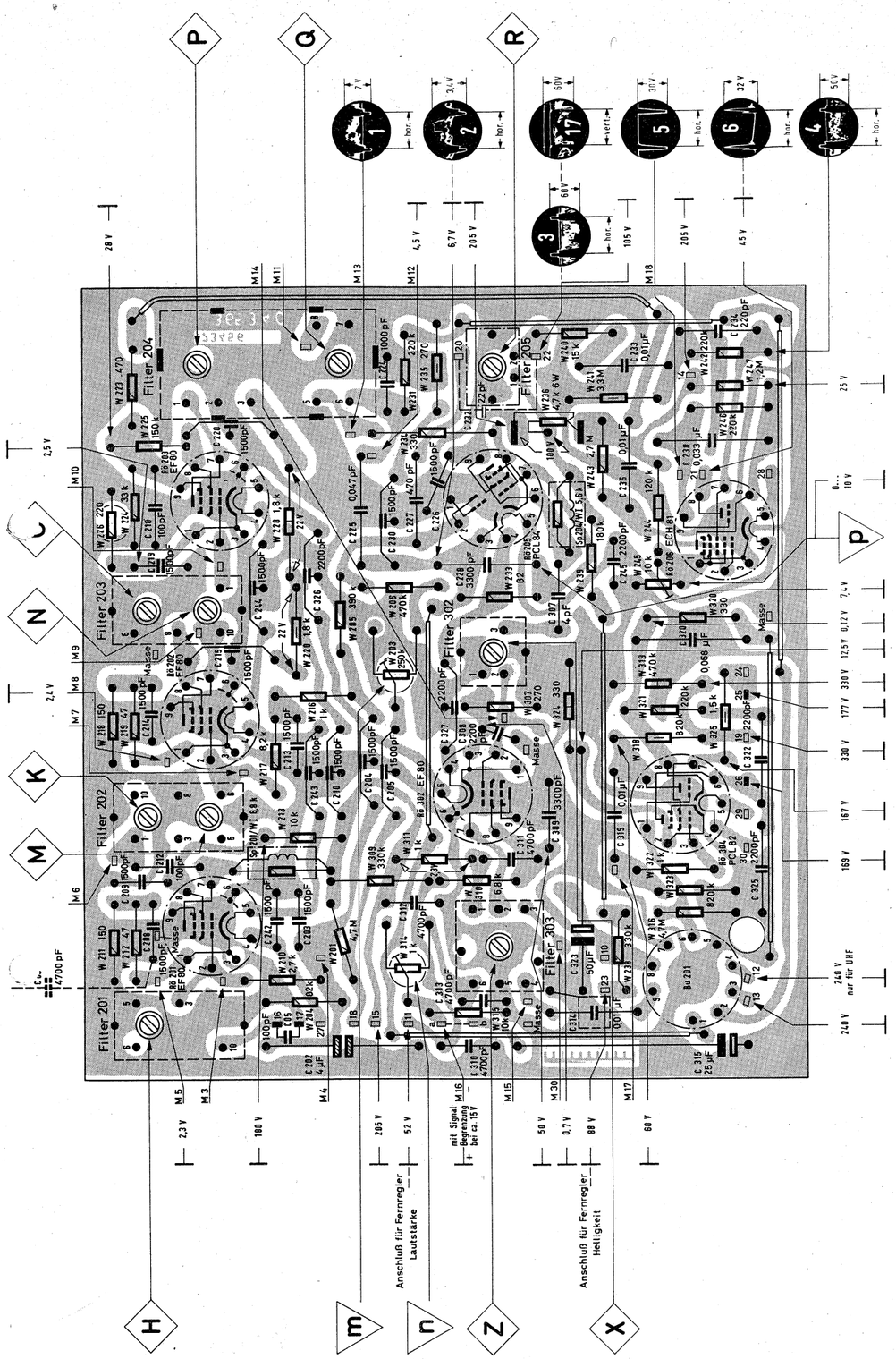
Pico 7	Pico 9			
		DY 86	PCF 82	
		ECH 81	PCL 82	
		EF 80	PCL 84	
		PCC 88	PY 88	
EAA 91	Sockelschaltungen			PL 36 AW 53-88

TZ 219a

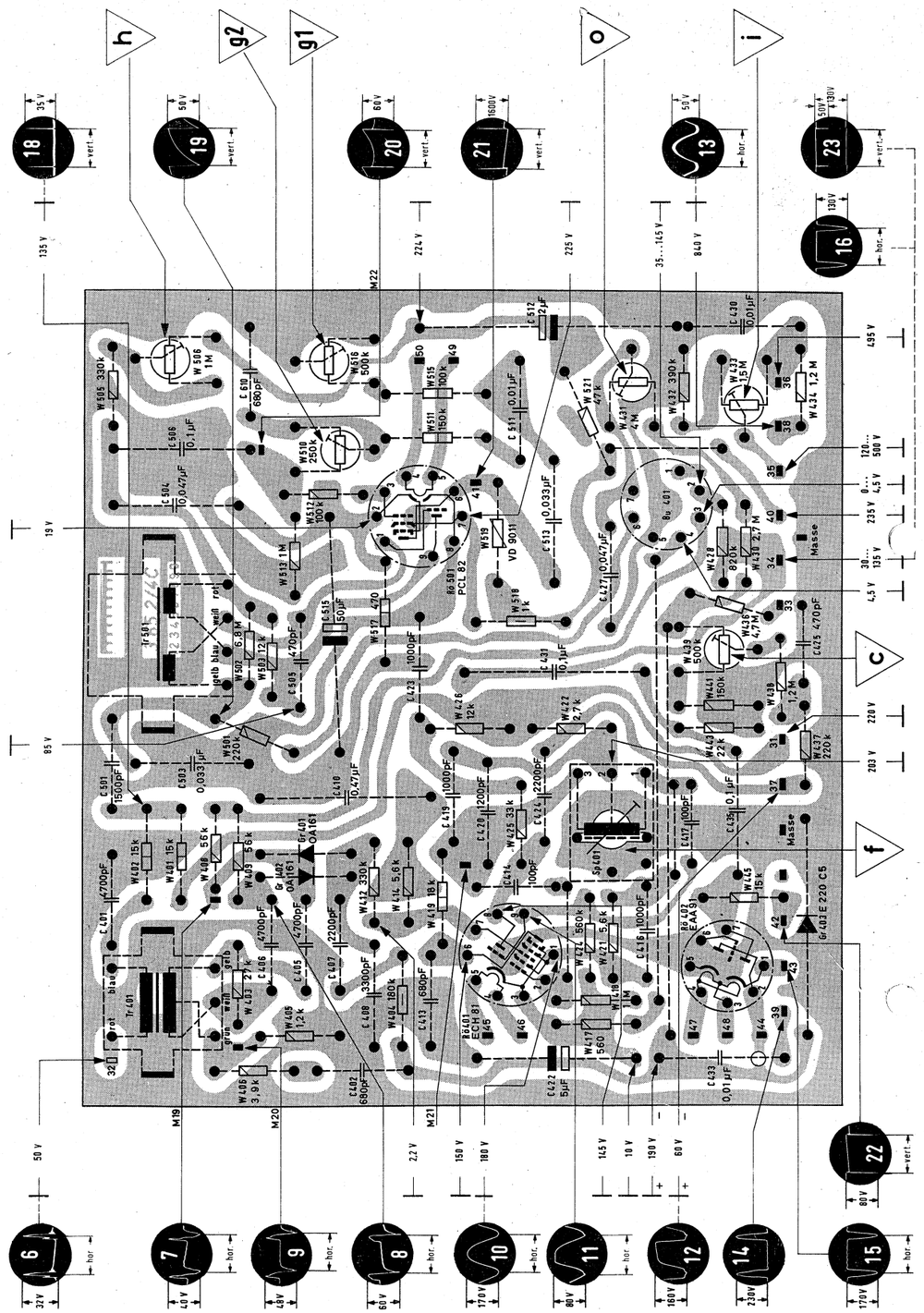
TZ 218a



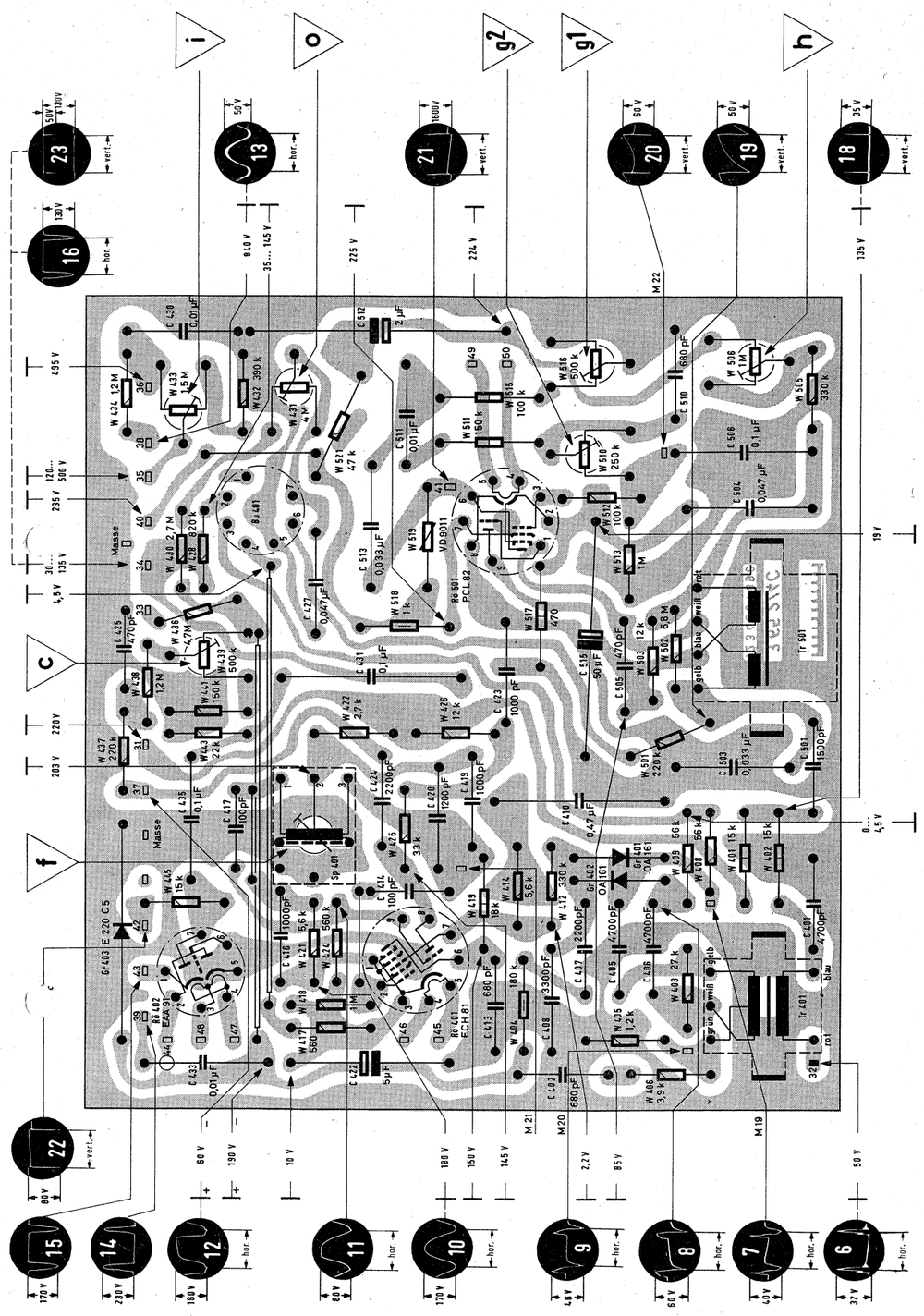
Lageplan der gedruckten Schaltung
Verstärkerplatte, Schaltungsseite



Lageplan der gedruckten Schaltung
Verstärkerplatte, Bestückungsseite



Lageplan der gedruckten Schaltung
Ablenkplatte, Schaltungsseite



FVH 59-21 844
8. 6. 59

Lageplan der gedruckten Schaltung
Ablenkplatte, Bestückungsseite